

**ERODIBILITAS TANAH HASIL REVEGETASI MENGGUNAKAN
TANAMAN BITTI DI BERBAGAI UMUR REKLAMASI TAMBANG BATU
GAMPING *QUARRY* A DI PT. SEMEN TONASA, KABUPATEN PANGKEP,
SULAWESI SELATAN**

Oleh: Muhammad Nurhalik Nasir

Dibimbing oleh: Dyah Arbiwati dan M. Nurcholis

ABSTRAK

Reklamasi tambang batu gamping yang dilakukan oleh PT Semen Tonasa dilakukan secara berkala sebagai upaya dalam mengembalikan kondisi lahan secara keberlanjutan. Reklamasi yang dilakukan berupa revegetasi menggunakan tanaman endemik yaitu tanaman bitti (*Vitex cofassus* R.) yang banyak tumbuh di wilayah Sulawesi bagian selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui erodibilitas tanah di lahan reklamasi tambang batu gamping yang ditanami tanaman bitti dan untuk mengetahui hubungan faktor yang mempengaruhi erodibilitas tanah dengan nilai erodibilitas di lahan reklamasi tersebut. Metode yang digunakan yaitu metode survei dengan penentuan lokasi sampel tanah menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan umur reklamasi yang ditanami tanaman bitti tahun 2019, tahun 2015, dan tahun 2010 serta penentuan nilai erodibilitas menggunakan rumus menurut Wischmerier and Smith (1978). Pengambilan sampel tanah pada kedalaman 0-20 cm pada tanah terusik dan *ring sampler* pada tanah tidak terusik. Parameter yang digunakan antara lain tekstur tanah, struktur tanah, bahan organik, permeabilitas tanah. Hasil penelitian ini menunjukkan berbagai umur reklamasi tambang batu gamping yang ditanami tanaman bitti tidak berpengaruh terhadap peningkatan erodibilitas tanah. Nilai erodibilitas tanah di lahan reklamasi tahun 2019 tergolong agak rendah hingga agak tinggi, lahan reklamasi tahun 2015 tergolong sedang hingga agak tinggi, dan lahan reklamasi tahun 2010 tergolong agak tinggi hingga tinggi. Faktor yang mempengaruhi erodibilitas tanah di lahan reklamasi tersebut ialah tekstur tanah (persentase debu dan pasir sangat halus).

kata kunci: erodibilitas tanah, reklamasi lahan tambang, tanaman bitti.

**SOIL ERODIBILITY RESULTS OF REVEGETATION USING BITTI PLANT AT
VARIOUS AGES RECLAMATION OF QUARRY A LIMESTONE MINE AT PT SEMEN
TONASA, PANGKEP DISTRICT, SOUTH SULAWESI**

By: Muhammad Nurhalik

Supervised by: Dyah Arbiwati dan M. Nurcholis

ABSTRACT

*Limestone mine reclamation carried out by PT Semen Tonasa is (was) carried out periodically as an effort to restore land conditions in a sustainable manner. The reclamation was carried out in the form of revegetation used endemic plants, namely the bitti plant (*Vitex cofassus* R.) which grows (grew) a lot in the southern part of Sulawesi. This study aims (aimed) to determine the erodibility of the soil in limestone mine reclamation land planted with bitti plants. The method used is (The method of the study was) the survey method by determining the location of soil samples using (used) the purposive sampling method based on the reclamation age planted with bitti plants in 2019, 2015 and 2010 and determining the erodibility value using (used) the formula according to Wischmerier and Smith (1978). Soil sampling at a depth of 0-20 cm on disturbed soil and ring sampler on undisturbed soil. Parameters used included (The parametwrs were) soil texture, soil structure, organic matter, soil permeability, soil pH, and soil unit weight. The results of this study indicate (indicated) that the erodibility of the soil in the limestone mine reclamation land planted with bitti plants is classified as high due to the high dust content which is influenced by the parent material. The results of this study indicate (indicated) that the erodibility value of the land reclamation in 2019 was classified as moderately low to moderately high, the land reclamation in 2015 was classified as moderate to moderately high, and the land reclamation in 2010 was classified as moderate to high. The factor affecting (affected) the erodibility of the soil in the reclamation area is soil texture value (percentage of very fine silt and sand).*

Keywords: Soil Erodibility, Mine Land Reclamation, Bitti Plant